



WS-650

denver.eu

04 / 2026



FR

Cet appareil, ses
cordons et ses
accessoires sont
recyclables

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



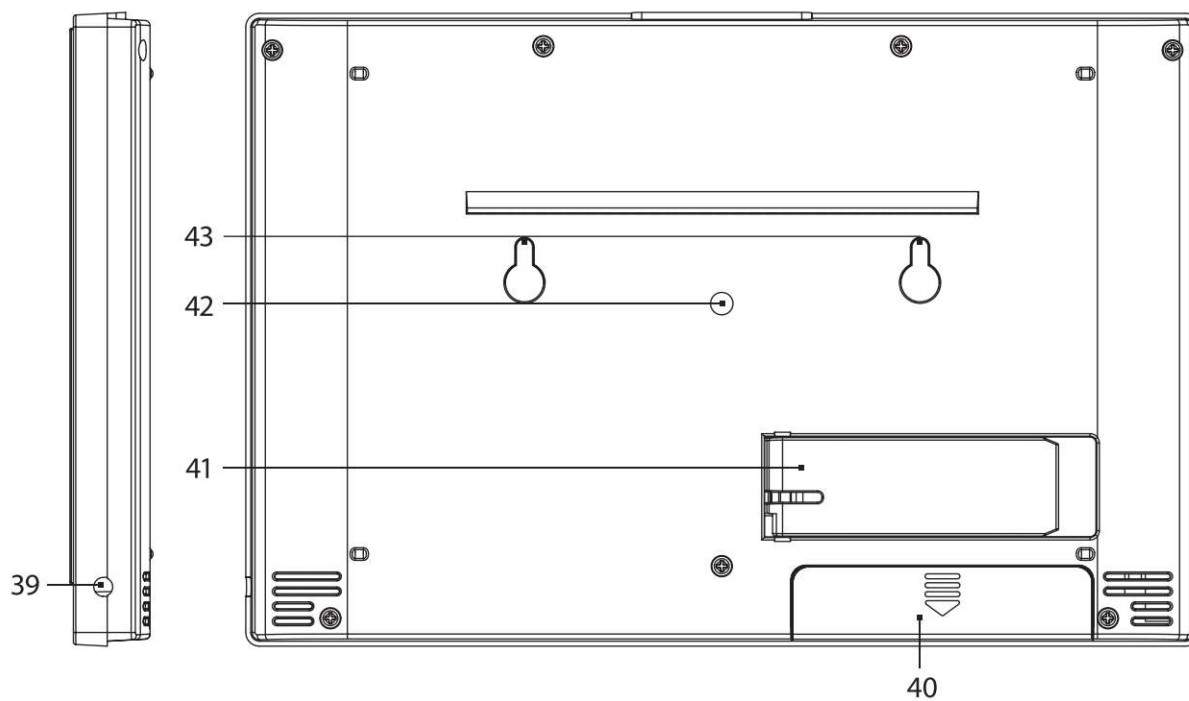
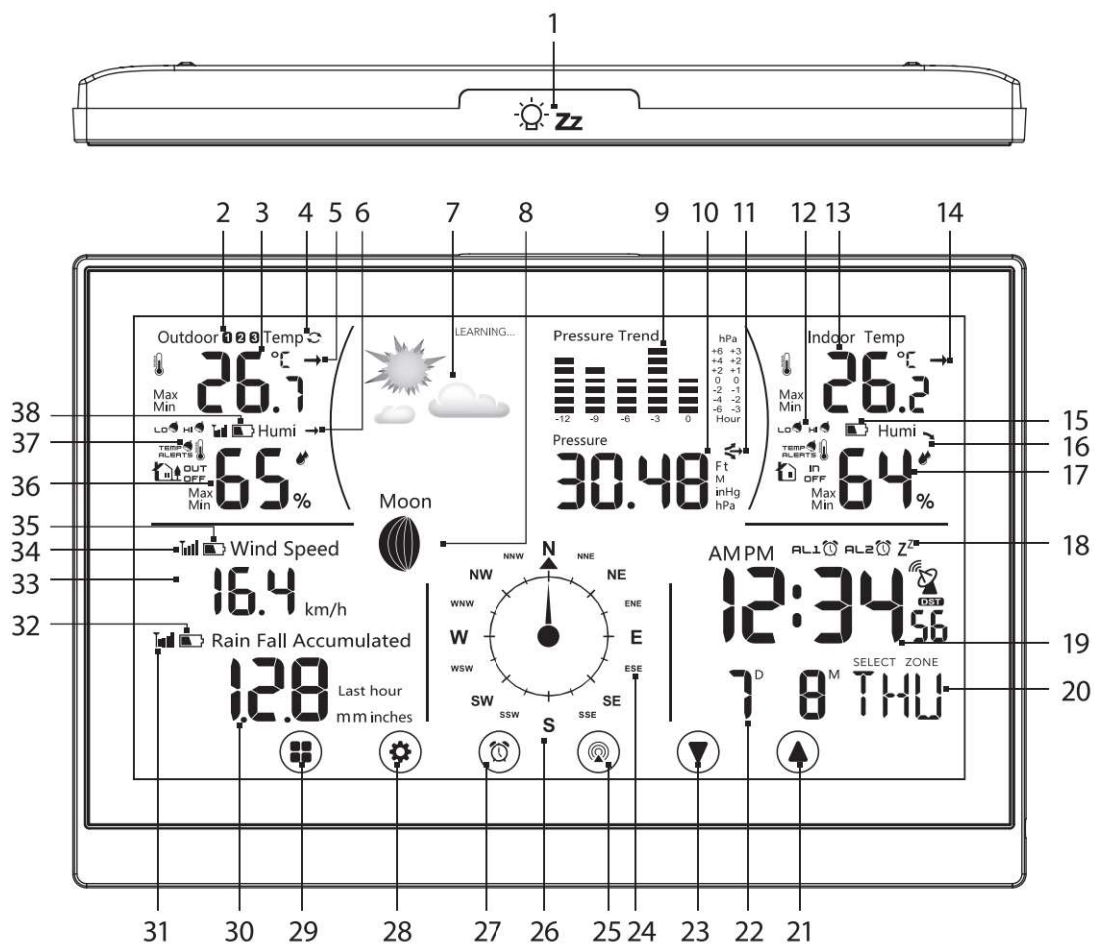
Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Lue turvallisuusohjeet huolellisesti ennen tuotteen ensimmäistä käyttökertaa ja säilytä ohjeet myöhempiä tarpeita varten.

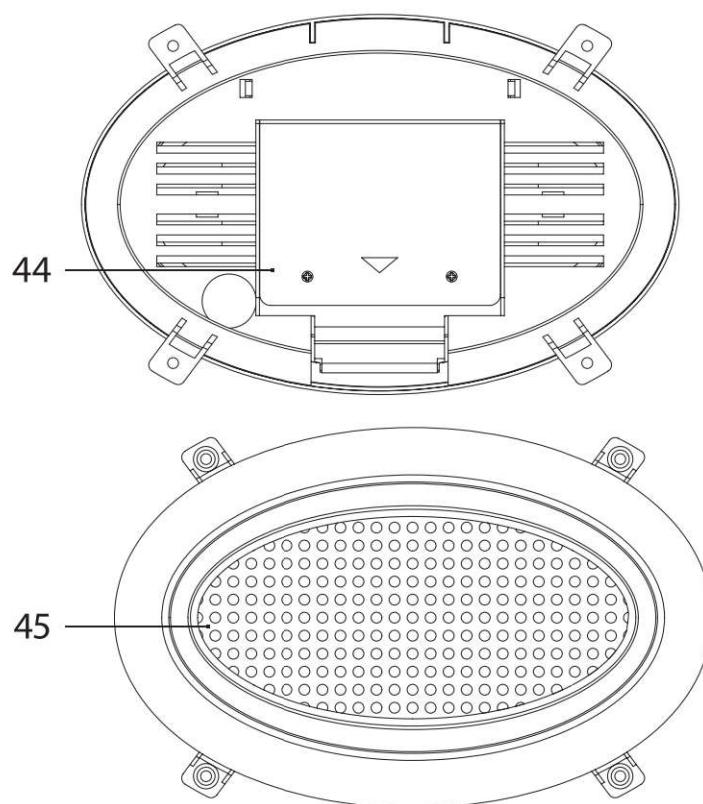
1. Tämä tuote ei ole lelu. Pidä se poissa lasten ulottuvilta.
2. Pidä laite ja paristot poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta, jotta vältät niiden pureskelun ja nielemisen.
3. Älä käytä sekaisin uusia ja vanhoja paristoja tai erityyppisiä paristoja. Poista paristot, jos et aio käyttää järjestelmää pitkään aikaan. Tarkista paristojen napaisuus (+/-), kun laitat ne tuotteeseen. Väärin asettaminen voi aiheuttaa räjähdyksen.
4. Tuotteen käyttölämpötila: Päälaite: 0~+50 °C / anturi: -40~+70 °C ja varastointilämpötila on -10~+60 °C. Tämän lämpötila-alueen alittaminen tai ylittäminen voi vaikuttaa toimintaan.
5. Älä koskaan avaa tuotetta. Sisällä olevien sähköosien koskettaminen voi aiheuttaa sähköiskun. Vain pätevät henkilöt saavat korjata tai huoltaa laitetta.
6. Älä altista lämmölle, vedelle, kosteudelle, suoralle auringonpaisteelle!
7. Laite ei ole vedenpitävä. Jos laitteeseen pääsee vettä tai vieraita esineitä, seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku. Jos laitteeseen pääsee vettä tai vieraita esineitä, lopeta käyttö välittömästi.
8. Älä käytä muita kuin alkuperäisiä lisävarusteita tuotteen kanssa, koska muutoin tuote voi toimia epänormaalisti.

Yleiskatsaus

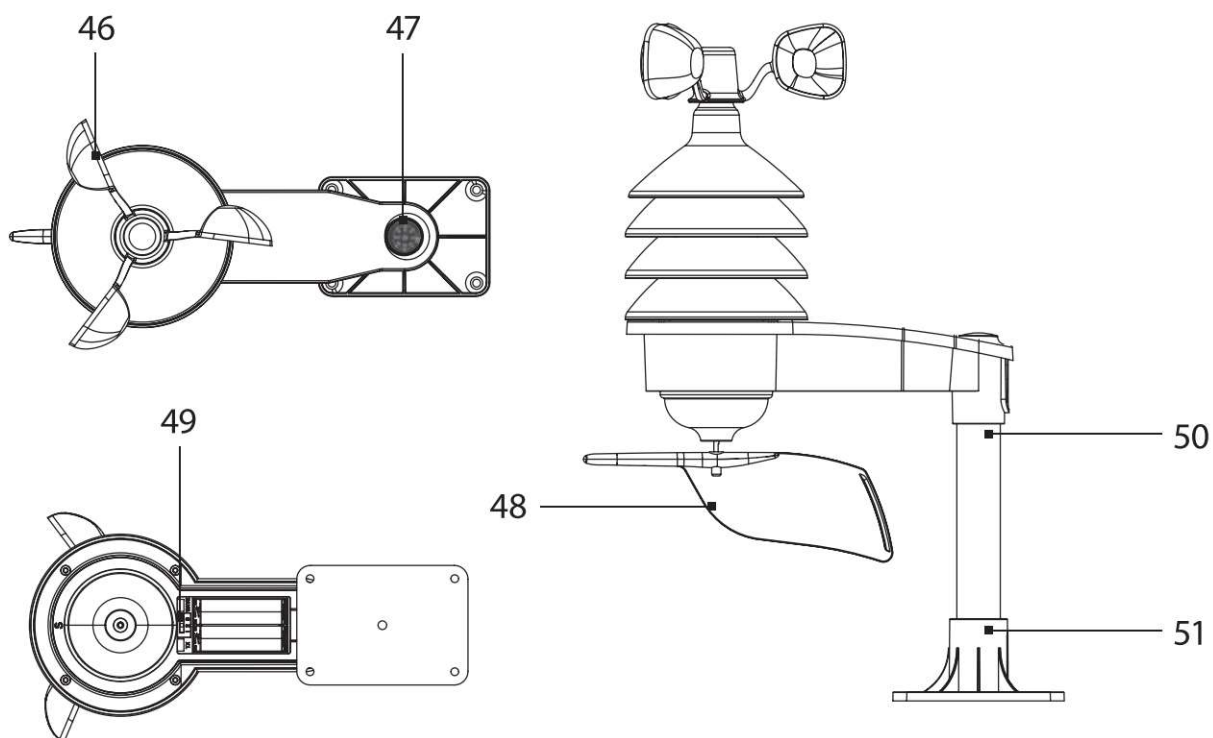
Päälaite



Sademittarin anturi



Lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturi



Päälaite

1. Torkku-/valopainike
2. Lämpötila-/ilmankosteuden-/tuulianturien määrä 1/2/3
3. Ulkolämpötila
4. Yhdistettyjen anturien datan kierrättäminen
5. Ulkolämpötilan trendi
6. Ulkoilman kosteustrendi
7. Sääennuste
8. Kuun vaihe
9. Ilmanpainehistoria
10. Painearvo
11. Painetrendi
12. Sisälämpötilan hälytys
13. Sisälämpötila
14. Sisälämpötilan trendi
15. Aseman paristovirta vähissä
16. Sisäilmankosteuden trendi
17. Sisäilmankosteus
18. Hälytys nro 1 / nro 2
19. Ajan DCF-signaalin vastaanotto, kesäaika
20. Viikonpäivä
21. YLOS-painike: siirry eteenpäin asetuksissa. Lämpötilan ja ilmankosteuden maks./min. muisti.
22. Päivämäärä
23. ALAS-painike: siirry taaksepäin asetuksissa.
24. Tuulen suunnan osoitin
25. KANAVA-painike: hae anturisignaalia tai vaihda yhdistettyjen anturien tietojen välillä.
26. Tuulen suunta: S – etelä, W – länsi, N – pohjoinen, E – itä
27. HERÄTYS-painike: hälytyksen aktivointi/deaktivointi.
28. ASETUS-painike: vaihda yksikköjen °C/°F välillä, toiminnon asetukset.

29. MODE-painike: vaihda näyttötilaa.
30. Tiedot sadeanturista
31. Signaali sadeanturista
32. Sadeanturin paristovirta vähissä
33. Tuulen nopeus
34. Signaali lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturista
35. Lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturin paristovirta vähissä
36. Ulkoilmankosteus
37. Ulkolämpötilan hälytys
38. Lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturin paristovirta vähissä
39. Virtalaitteen liitäntä
40. Paristolokero
41. Jalusta
42. Hälytyskaiutin
43. Kiinnitysreiät

Sademittarin anturi

44. Sademittarin anturin paristo
45. Sademittarin anturin ritilä

Lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturi

46. Tuulianturin kupit
47. Kompassi
48. Tuulen suunnan laippa
49. Lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturin paristokotelo
Painikkeet: TX: lähetä signaali anturista asemaan.
1/2/3: vaihda anturin kanavanumeroa.
AALTO: aktivoi/deaktivoi DCF manuaalisesti.
50. Signaalin vastaanotto
51. Kiinnitystanko (halkaisija 26 mm)
52. Kiinnitysjalusta

Tekniset tiedot

Kellon ohjaus:	DCF77-radiosignaali
Ajan muoto:	12/24 h
Sisälämpötila:	0–50 °C, 0,1 °C resoluutiolla
Ulkolämpötila:	-40 – +60 °C, 0,1 °C resoluutiolla
Lämpötilan mittaustarkkuus:	±1 °C välillä 20–24 °C
	±2 °C välillä 0–20 °C ja 24–40 °C
	±3 °C välillä -20–0 °C ja 40–50 °C
Sisä- ja ulkoilmankosteus:	25–90 % RH, 1 % resoluutiolla
Ilmankosteuden mittaustarkkuus:	5 %
Barometrisen ilmanpaineen mittaussväli:	850–1050 hPa
Tuulianturin mittaussväli:	0–127,5 km/h
Sademittarin anturin mittaussväli:	0–2,999 mm
Radiosignaalin kantama:	enintään 50 m vapaalla näkyvyydellä
Yhdistettävät anturit:	Enint. 3 lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturia
	Enint. 1 sademittarin anturi

Virtalähde

Päälaitte	3 kpl AAA-paristoja (eivät kuulu mukaan pakkaukseen) ja AC 230 V/DC 5 V, 300 mA virtalaitte (kuuluu pakkaukseen)
Sademittarin anturi	2 kpl AA-paristoja (eivät kuulu mukaan pakkaukseen)
Lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturi	4 kpl AA-paristoja (eivät kuulu mukaan pakkaukseen)

Painikkeet



Tilapainike



ASETUS-painike



Kello-painike



Kanavapainike



Ylös/alas-painikkeet



Asennus

Virta ja paristot

Kytke virtalaitte pääyksikköön ja aseta paristot laitteeseen (3 kpl 1,5 V AAA). Jatka asettamalla paristot langattomaan lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturiin (4 kpl 1,5 V AA) sekä langattomaan sademittarin anturiin (2 kpl 1,5 V AA). Sademittarin anturin paristokotelo on kiinni ruuveilla, joten tarvittavat sopivan ruuviavaimen sen avaamiseen. Paristovirran loppuminen esitetään näytössä (katso 15, 32 ja 38).

Taustavallo

Pääyksikössä on taustavalotoiminto. Kun torkku-/valopainiketta (1) painetaan, näyttöön tulee valo 5 sekunnin ajaksi. Kun pääyksikkö saa virtaa virtalaitteesta, taustavallo palaa jatkuvasti. Näytön kirkkautta voi alentaa kahdessa vaiheessa painamalla torkku-/valopainiketta. Kolmas painallus asettaa näytön valmiustilaan.

Yksikköjen kytkeminen

Aseta kaikki yksiköt vierekkäin. Pääyksikkö tunnistaa automaattisesti signaalit antureista, yleensä 3 minuutin kuluessa. Jos pääyksikkö ei tunnista signaaleja, paina ja pidä painettuna pääyksikön näytön kanavapainiketta toistaaksesi haun tai paina ja pidä painettuna TX-painiketta (49) lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturissa. TX-painike on paristokotelon kannen alla.

Anturien sijoittelu

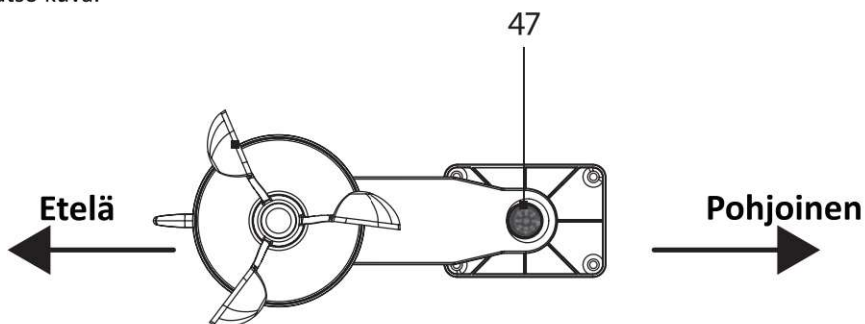
Oikeiden mittausten varmistamiseksi lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturi ja sademittarin anturi tulee sijoittaa ainakin 1,5 m maanpinnan yläpuolelle vaakasuoralle pinnalle, jossa ei ole lähellä rakennuksia ja rakenteita.

Kiinnittäminen

Kumpikin anturi pitää kiinnittää tukevasti, jotta ne eivät voi pudota ja vahingoittua. Älä aseta antureita metalliesineiden päälle, sillä tämän voi vähentää niiden lähetykantamaa.

Lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturi kootaan ruuvaamalla ensiksi kiinnitysjalusta (52) tasaiselle pinnalle. Aseta kiinnitystanko (50) jalustalle ja kiinnitä se kahden ruuvilla. Aseta lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturi tangon päähän. Ennen sen kiinnittämistä varmista, että tuuli voi liikkua vapaasti tuulianturin ympäri kaikilta puolilta. Tarkista, että tuulikupit ja -laippa (48) tuulen nopeuden ja suunnan mittaamiseksi voivat pyöriä vapaasti.

Tärkeää. Tuulen suunnan oikean mittauksen varmistamiseksi on tärkeää, että lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturi asennetaan pohjois-eteläsuunnassa käyttäen sisäänrakennettua kompassia (47). Tuulikupeilla ja tuulen suunnan laipalla varustetun osan pitää olla etelää kohti. Katso kuva.



Kun olet kohdistanut lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturin pohjois-eteläsuuntaan, kiristä anturi kiinnitystankoon kahden ruuvilla. Kiinnitä lopuksi sademittarin anturi ruuvaamalla se kiinni sopivaan pintaan ja aseta ritilä (45) anturiin.

Sääennusteet

Sääasema aloittaa 14 päivän oppimisprosessin, kun se kytketään päälle ja asetukset tehdään. Oppimisprosessi on välttämätön, jotta sääasema voi tehdä sääennusteita. Näytön yläosassa lukee "LEARNING .." tänä aikana.

Kanavan vaihtaminen ja lisäanturien kytkeminen

1. Paina kanavapainiketta pääyksikön näytössä toistuvasti valitsemaan haluttu kanava 1, 2 tai 3 anturille. Paina sitten ja pidä painettuna kanavapainiketta, kunnes sen kuvake alkaa vilkkua.
2. Irrota Lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturin paristokotelon kansi ja aseta anturikytkin vastaamaan valitsemaasi kanavaa. Anturin data ladataan 3 minuutin kuluessa. Jos painat kanavapainiketta, kunnes kiertävä symboli näkyy, data kaikista antureista näytetään automaattisesti, anturi kerrallaan.
3. Jos anturisignaalia ei löydy, poista paristot ja yritä uudelleen tai nollaa laite painamalla TX-painiketta (49).

Radio-ohjattu kello (DCF77)

Kun sääasema kytketään päälle ensimmäisen kerran se alkaa automaattisesti etsiä DCF-signaalia ajan asettamista varten. Jos signaalia ei löydy, haku päättyy ja sinun on asetettava aika manuaalisesti. Voi kestää hetken, että asema vastaanottaa signaalin. Pääyksikkö päivittää DCF-signaalin joka yö klo 01.00, 02.00 ja 03.00. Huomautus! Pääyksikkö saa DCF77-signaalin vain kanavalla 1. Varmista siksi, että ainakin yksi anturi on kanavalla 1.

Voit lisäksi aktivoida DCF-signaalin haun manuaalisesti. Paina ja pidä painettuna aaltopainiketta lämpötila-/ilmankosteus-/tuulianturin paristokotelossa haun aloittamiseksi. Haun voi lopettaa painamalla aaltopainiketta pitkään uudestaan.

Ajan, päiväyksen ja ennusteen asetukset

Paina tilapainiketta näytössä, siirry sitten ajan asetustilaan pitämällä asetuspainiketta painettuna 3 sekunnin ajan. Nykyinen arvo alkaa vilkkua. Arvot muutetaan tässä järjestyksessä: aikavyöhyke > kieli > vuosi > kuukausi/päivä-järjestys > kuukausi > päivä > 12/24 tunnin kello > tunti > minuutti > sekunti > poistu. Muuta arvoja ylös/alas-painikkeilla ja vahvista ja siirry seuraavaan arvoon asetuspainikkeella.

Hälytyksen asetukset ja ominaisuudet

Paina kellopainiketta näytöllä valitaksesi yhden kahdesta hälytyksestä, näytöllä ne esitetään merkinnöillä AL1 tai AL2. Molemmat hälytykset voivat olla aktiivisia samaan aikaan. Hälytykset asetetaan painamalla kahdesta tilapainiketta ja sitten pitämällä asetuspainiketta painettuna 3 sekunnin ajan, kunnes tuntiarvo alkaa vilkkua. Muuta arvoja ylös/alas-painikkeilla ja vahvista asetuspainikkeella.

Kun hälytys on aktivoitu, näyttöön tulee valo ja hälytysääni kuuluu kolmen minuutin ajan ennen kuin se kytkeytyy pois päältä. Paina perusyksikön päällä olevaa torkku-/valopainiketta siirtääksesi hälytystä 5 minuuttia. Kytke hälytys pois päältä päiväksi painamalla mitä tahansa muuta painiketta.

Korkeuden ja ilmanpaineen asetukset

Sääasema näyttää ilmanpaineen yksikkönä hPa tai Hg ja säilyttää painelukemien historia viimeisiltä 12 tunnilta. Tarkempien painearvojen laskelmien varmistamiseksi sinun tulee asettaa manuaalisesti korkeus merenpinnasta siinä paikassa, jossa sääasemaa käytetään:

1. Paina näytön tilapainiketta 3 kertaa.
2. Paina ja pidä painettuna asetuspainiketta 3 sekunnin ajan ja käytä nuolinäppäimiä asettamaan korkeus merenpinnasta arvoon -90 – +1 990 m (10 m askelin).
3. Vaihda yksiköiden M/hpa ja Ft/inHg välillä painamalla tilapainiketta.
4. Poistu asetuksista painamalla asetuspainiketta.

Laitteen asettaminen sademäärän mittauksia varten

1. Paina tilapainiketta 5 kertaa, paina sitten asetuspainiketta 3 sekunnin ajan.
2. Käytä ylös- ja alas-nuolia asettamaan yksiköksi mm tai tuumat.
3. Poistu asetuksista painamalla asetuspainiketta.

Laitteen asettaminen tuulen nopeuden mittausta varten

1. Paina tilapainiketta 6 kertaa, paina sitten asetuspainiketta 3 sekunnin ajan
2. Käytä ylös- ja alas-nuolia asettamaan yksiköksi km/h tai mph.
3. Poistu asetuksista painamalla asetuspainiketta.

Lämpötilahälytys

Sääasema voi hälyttää lämpötilan muutoksista sisällä ja ulkona. Hälytysasetuksia muutetaan painamalla näytön tilapainiketta 4 kertaa, sitten pitämällä asetuspainiketta painettuna 3 sekunnin ajan. Asetukset vaihdetaan asetuspainikkeella seuraavassa järjestyksessä: matala ulkolämpötila > matala ulkohälytys päällä/pois > korkea ulkolämpötila > korkea ulkohälytys päällä/pois > matala sisälämpötila > matala sisähälytys päällä/pois > korkea sisälämpötila > korkea sisähälytys päällä/pois. Arvoja muutetaan ylös/alas-nuolilla.

Lämpötilan, ilmankosteuden ja ilmanpaineen trendit

Nouseva 
Tasainen 
Laskeva 

Kuun vaiheet

							
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Uusi kuu
2. Kasvava sirppi
3. Ensimmäinen neljännes
4. Kasvava kupera
5. Täysi kuu
6. Vähenevä kupera
7. Viimeinen neljännes
8. Vähenevä sirppi

Huomautus: 18.00 ja 06.00 välisenä jaksona kuun kuvaketta ympäröivät tähdet.

Min./maks. lämpötilan muisti

Sääasema tallentaa min./maks. lämpötilan ja ilmankosteuden asetukset jokaiselle päivälle ja poistaa arvot keskiyöllä. Näytä maksimiarvot painamalla ylös-painiketta kerran ja paina sitä uudestaan näyttämään minimiarvot. Kolmas painallus palauttaa

normaalin näytön.

Sademittarin anturista mitattujen arvojen esittäminen ja poistaminen

Toistuva alas-painikkeen painaminen esittää mitatut sademäärät eri aikajaksoina seuraavassa järjestyksessä:

Kertynyt

Tänään

Viimeinen tunti

Eilen

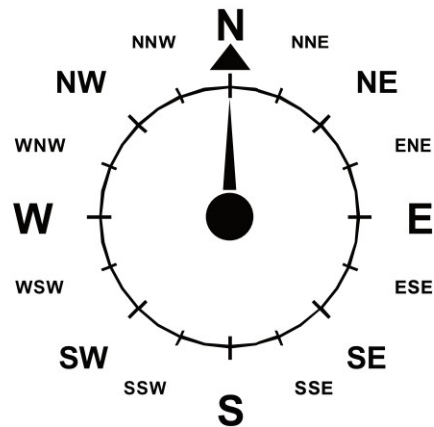
Tämä viikko

Huomautus: Esitetty arvo poistetaan pitämällä alas-painiketta painettuna.

FI	
Valmistajan nimi tai tavaramerkki, kaupparekisterinumero ja osoite	Xiamen Innov Electronics.Tech Co.,Ltd. 1F/3F-5F, BLDG 5, No.943 Tonglong 2nd RD, Torch Hi-Tech Industrial Zone, Xiang'an, 361100 Xiamen,Fujian,PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA 91350200568403208H
Mallitunniste	IVP0500-0300WG
Ottojännite	100-240VAC
Tuloverkkotaajuus	50/60HZ
Antojännite	5VDC
Antovirta	300mA
Antoteho	1.5W
Aktiivitalan keskimääräinen hyötysuhde	≥70%
Hyötysuhde alhaisella kuormituksella (10 %)	≥65%
Kuormittamattoman tilan tehonkulutus	≤ 0.1 W

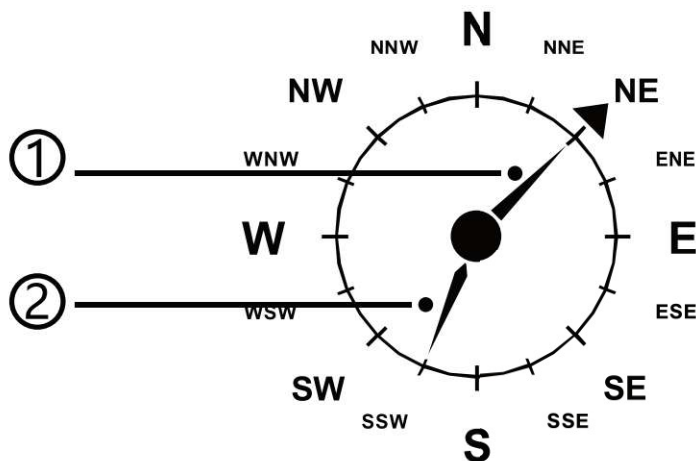
Tuulen nopeuden nuolinäyttö

—. Tuulen nopeuden suunta virran kytkeytyessä näytetään seuraavasti:



二. Kun sääasema vastaanottaa tuulen, se näyttää alla olevan kuvan.

1. Nuoli osoittaa nykyisen tuulen suunnan
2. Ilman nuolta näyttää tuulen suunnan viime kerralla.



Ota huomioon – kaikkia tuotteita voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Emme vastaa tämän käyttöoppaan virheistä tai puutteista.

KAIKKI OIKEUDET PIDÄTETÄÄN, COPYRIGHT DENVER A/S



Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä niissä käytettävät paristot sisältävät materiaaleja, komponentteja ja aineita, jotka voivat olla vahingollisia terveydelle ja ympäristölle, jos jättemateriaalia (pois heitettävät sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä paristot) ei käsitellä asianmukaisesti.

Sähköinen ja elektroninen laite ja akku on merkitty roskakorilla, jonka yli on piirretty rasti, kuten yllä. Symboli kertoo, ettei sähkö- ja elektroniikkalaitteita tai paristoja saa hävittää kotitalousjätteen mukana, vaan ne on hävitettävä erikseen.

On tärkeää, että loppukäyttäjänä viet käytetyt paristot oikeaan keräyspaikkaan. Tällä tavoin voit varmistaa, että paristot kierrätetään lain mukaan, eivätkä ne vahingoita ympäristöä.

Kaikkiin kaupunkeihin on perustettu keräyspisteitä, joihin sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä paristot voidaan viedä maksutta edelleen toimitettaviksi kierrätysasemille tai muihin keräyspisteisiin tai ne voidaan kerätä suoraan kotoa. Lisätietoja saat kuntasi tekniseltä osastolta.

Denver A/S vakuuttaa, että radiolaitetyyppi WS-650 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. RED-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa osoitteessa: denver.eu, napsauta hakukuvaketta verkkosivuston yläreunassa. Kirjoita mallinumero: WS-650. Siirry nyt tuotesivulle, RED-direktiivi näkyy latausten/muiden latausten alla.

Komission asetuksen (EU) 2023/826 mukaisista tuotteiden valmiustilan/pois käytöstä -virrankulutuksesta ja virranhallinnasta on tietoa seuraavassa internetosoitteessa: denver.eu. Napsauta sitten verkkosivuston yläreunassa olevaa hakukuvaketta. Kirjoita mallinumero: WS-650 ja siirry sivulle.

Toimintataajuusalue: 433.05MHz-434.79MHz

Suurin RF-lähtöteho: 10mW

DENVER A/S

Omega 5A, Soeflen

DK-8382 Hinnerup

Tanska

www.denver.eu

www.facebook.com/denver.eu

Contact

Main contact point: contact.hq@denver.eu

Nordics

Headquarter
Denver A/S
Omega 5A, Soeften
DK-8382 Hinnerup
Denmark

Phone: **+45 86 22 61 00**
(Push "1" for support)

E-Mail
For technical questions, please write to:
support.hq@denver.eu

For all other questions please write to:
contact.hq@denver.eu

Benelux

DENVER BENELUX B.V.
Barwoutswaarder 13C+D
3449 HE Woerden
The Netherlands

Phone: **0900-3437623**
E-Mail: **support.nl@denver.eu**

Spain/Portugal

DENVER SPAIN S.A
Ronda Augustes y Louis Lumiere, n° 23 – nave 16
Parque Tecnológico
46980 PATERNA
Valencia (Spain)

Spain
Phone: **+34 960 046 883**
Mail: **support.es@denver.eu**

Portugal:
Phone: **+35 1255 240 294**
E-Mail: **denver.service@satfiel.com**

Germany

Denver Germany GmbH Service
Service Center
Max-Emanuel-Str. 4
94036 Passau

Phone: **+49 851 379 369 40**

E-Mail
support.de@denver.eu

Monday - Thursday 09:00 - 16:30
Friday 09:00 - 14:00

Austria

Lurf Premium Service GmbH
Deutschstrasse 1
1230 Wien

Phone: **+43 1 904 3085**
E-Mail: **denver@lurfservice.at**

Poland

LetMeRepair Poland sp. z o.o.

ul. Częstochowska 140
62-800 Kalisz

Phone: **62 75 38 092**
E-Mail: **denver-service@letmerepair.pl**

Godziny pracy: 8 – 18 (poniedziałek – piątek)

If your country is not listed above,
please write an email to
contact.hq@denver.eu



Denver A/S
Omega 5A, Soeften
DK-8382 Hinnerup
Denmark

denver.eu
facebook.com/denver.eu

